T1-10038

Live Player LP-16

ユーザーマニュアル

Expand ✖ Your ✖ Band

目次

安全上の注意事項

ACアダプターの使用について

・ACアダプターは必ず15 V DC、1500 mAのもので、三芯のプラグの物のみをお使いください。 このスペック以外のアダプターの使用は、製品の故障や安全上の問題を引き起こす可能性があります。

・ACアダプターは当該電圧のコンセントに接続してご使用ください。

・ACアダプターをコンセントから抜く際は、ケーブルを引っ張るのではなく、必ずプラグを持って引き抜いてください。

・落雷の際、あるいは長期間使用しない場合はACアダプターをコンセントから抜いておいてください。

使用環境

火災、感電、あるいは故障を避けるため、以下の環境ではLive Player LP-16を使用しないでください:

・極めて高温の場所
・暖房器具やストーブなどの熱源の近く
・湿度が高く湿気のある場所
・極度の埃や砂のある場所
・極度の震動や衝撃のある場所

取り扱い

・感電の原因となりますので、液体の入った物体をLP-16の上に置かないでください。

・火の灯った蝋燭など、直に火を発する物体は火災の原因となりますのでLP-16の上に置かないでください。

・LP-16は精密機器です。キーやその他の操作ボタンに過度の圧力をかけないでください。また、落下させないように気を配り、衝撃や過度の圧力に晒さないようご注意ください。

・コインやピンといった物体や液体が筐体内に入り込まないようご注意ください。

ケーブル及び入出力ジャックの接続

ケーブルを接続する際は、その種類にかかわらず、必ずLP-16や他の全ての機材の電源をお切りください。
また、LP-16を移動させる際は、電源ケーブルを含む全てのケーブルの接続が外れていることをお確かめください。

改造について

LP-16を開けたり、改造を加えたりすると製品の故障に繋がりますので、そうした行為は絶対に行わないでください。

音量

聴覚に障害をきたす恐れがありますので、LP-16の大音量での長時間にわたる使用はお控えください。

使用上の注意事項

電気干渉

安全を考慮し、LP-16は機体内部からの電磁放射や外的な干渉に対し、最大の防護が施されております。しかしながら、干渉の可能性を完全に無くすことはできませんので、干渉の対象となり得る機器や強力な電磁波を発する機器の側にLP-16を設置するのはお避けください。LP-16を含む全てのデジタル操作機器にとって、電磁干渉は故障の原因となるだけでなく、データの破損に繋がる恐れがあります。 使用に際しては細心の注意をお願い致します。

お手入れ

LP-16は乾いた柔らかい布でお拭きください。必要に応じて多少布を湿らせてください。 研磨剤、ワックス、または溶剤（ペイント希釈材や洗浄アルコールなど）の使用は、表面の仕上げを曇らせたり傷つけたりすることがありますので絶対に使用しないでください。このマニュアルは将来的な使用に備え、管理しやすい場所で保管してください。

認可

これは*European Union Council Directives and Standards*の*Directive 2004/108/EC for Electromagnetic compatibility (EMC)*及び*Low Voltage Directive 2006/95/EC*に適合した製品です。

これは*EU Directive 2011/65/EU for the Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment*に適合した製品です。鉛 *(Pb)*、カドミウム *(Cd)*、水銀 *(Hg)*、６価クロム *(Cr+6)*、*PBB*または*PBDE*はこの製品には意図的に使用されていません。全てのパーツにおいて、これらの物質の数値は*RoHS*で定められた基準値を下回っております。

この機器は動作検証の結果、*47 CFR of PART 15*及び*FCC rules Part 15B: 2010*の基準を満たしていることが確認されています。

1. はじめに

Cymatic Audio Live Player LP-16をご購入頂きましてありがとうございます。
LP-16は世界一簡便なダイレクトなUSB 16トラックプレーヤー兼PC、Mac®及びiPad®対応のMIDI及び18出力、2入力のUSBオーディオインターフェースです。

LP-16はライブパフォーマンスにおいて専用のマルチトラックプレーヤーとして機能する為、ライブ環境にてユーザーにラップトップとオーディオインターフェースと格闘する必要をなくします。LP-16は、ライブサウンドミキサーに個別の16出力のオーディオトラックを送出する上で、USBハードドライブとケーブル以外にコンピューターなどの追加ハードウェアを必要としません。パフォーマンスの増大に向け、既に録音されたトラックとライブパフォーマンスの音源を個別にミックスすることが可能です。

Windows PC、Mac®またはiPad®と併用することにより、LP-16は18出力/ 2入力のUSBオーディオインターフェースとしても機能します。多くの出力数により、マルチトラックのDAW セッションの個別のトラックはアナログスタジオミキサーに接続することが可能となり、ミックスセッションにアナログの古式ゆかしい音像をもたらすべく、外部でのアナログサミングが可能となります。

このLP-16ユーザーマニュアルには、以下のLive Playerに関する特徴と機能の詳細が著述されています：

- USBハードドライブからのマルチトラック再生（24ビットまたは16ビット、44.1/48kHzでの16トラック再生）
- 編集及び設定、曲、プレイリストファイルの保存を可能とする直観的なインターフェース
- Windowsプレイリスト用ソフトウェアを使用した設定とプレイリストファイルの作成と編集
- 16基のアンバランス1/4インチTS出力
- 1/8インチステレオライン出力
- フロントパネルの1/4インチヘッドフォン出力と専用音量コントロール
- ゼロレーテンシーのハードウェア入力モニタリング（USBインターフェースモード）
- 2入力/ 18出力のUSBオーディオインターフェース、24ビット/44.1/48 kHz USBクラスコンプライアント
- Mac® OS-X®対応： 接続のみで使用可能なCore Audioドライバー
- Windows® PC対応 (Windows XP、Vista、7 & 8 32ビット/64ビット) WDM及びASIO®ドライバー
- IPad®対応：接続のみで使用可能。USBアダプターの使用が必須。
    - o Apple® Lightning to USBカメラ変換アダプター
    - o Apple® USBカメラ接続キット
- ハンズフリーの再生と一時停止を可能とするフットスイッチ接続
- スタンダードMIDIファイル再生機能付きのMIDI I/O

2. 内容物

- LP-16レコーダー
- AC/DC電源アダプターと電源ケーブル
- USBケーブル
- 印刷版クイックガイド

3. 操作モード

LP-16には使用環境に応じて三種類の異なる操作モードが用意されています：

マルチトラックモード: このモードは“MTモード”と省略されることがあり、LP-16におけるメインの操作モードといえます。MTモードでは16の個別のオーディオトラックを再生することが可能で、これらはリアパネルの1⁄4インチコネクターを通じて出力されます。

MTモードの最も一般的な使い方は、ライブ環境における録音済みのバックトラックを個別に再生するというものであり、これにより、ライブ演奏の幅が広がります。
録音済みのトラックを個別にライブサウンドミキサーに送出することにより、FOHエンジニアは、あたかもライブ演奏されているかのような感覚で、既に録音された個別のトラックをミックスすることができます。これにより、全ての録音済みトラックがステレオに予備ミックスされている環境と比べると、多大なる柔軟性が期待できます。

以下の手順を踏むことにより、外部ソフトウェアを使用することなく、LP-16に接続されたUSBドライブに複数の.wavファイルをコピーし、MTモードで再生することが可能です:

- ‘Recording’フォルダ内（このフォルダはUSBドライブを接続した初回に作成されます）にフォルダを作成
- 16個の.wavファイルをこのフォルダ内にコピー
- もし.wavファイルにナンバリングが施されていない場合は、アルファベット順にLP-16のチャンネルへアサインされます。
- チャンネルへのアサインを行う場合は、以下の何れかの方法でナンバリングを行います：

接頭辞とアンダーバーを用いた場合（常に二桁）
- 01_Guitar.wav
- 02_Drums.wav
- 09_vocals.wav[...]
- 16_bass.wav

接尾辞とアンダーバーを用いた場合（常に二桁）
- Guitar_01.wav
- Drums_02.wav
- vocals_04.wav[...]
- bass_12.wav

これに加え、LP-16はwww.cymaticaudio.com/downloads よりダウンロード可能なWindows専用の外部ソフトウェア、“LP-16 Playlist Editor“と使用することも可能です。

LP-16 Playlist Editorはマルチトラックファイルのプレイリストを構成する上で必要となり、これによりコンサートの経過に伴い、プレイリストを管理することが可能となります。
また、外部のプレイリストソフトウェアは、各プレイリストに対し、再生設定を施すのを可能とします。

外部のプレイリストソフトウェアに関する詳細は、www.cymaticaudio.com/downloadsにて閲覧可能なユーザーマニュアルをご参照ください。

ステレオモード: LP-16にはステレオプレイヤーモードが備わっており、このモードは“STモード”と省略されます。このモードはステレオ再生に適しており、開演前、終演後、そして中入りでの音楽再生に最適です。

STモードでは、LP-16は接続されたUSBドライブ内の“Music”フォルダ内にある44.1及び48 kHzのステレオファイルを再生します。ステレオファイルはお好みのリアパネルのオーディオ出力のペアにアサインすることが可能であり、フロントパネルのヘッドフォン出力からモニターすることも可能です。

以下の手順でオーディオファイルをUSBドライブ内のMusicフォルダに移管してください：

1) LP-16にUSBドライブを接続します
2) LP-16がドライブのフォーマットの適合性を確認し、その上でドライブ内に必要なフォルダを作成します
3) USBドライブをLP-16から外し、該当するオーディオファイルの存在するコンピューターに接続します
4) USBドライブ内の“Music”フォルダにファイルを適宜コピーします
5) LP-16にUSBドライブを接続します

・これにより、ドライブ内の“Music”フォルダに保存されたファイルがLP-16のSTモードで使用可能となります

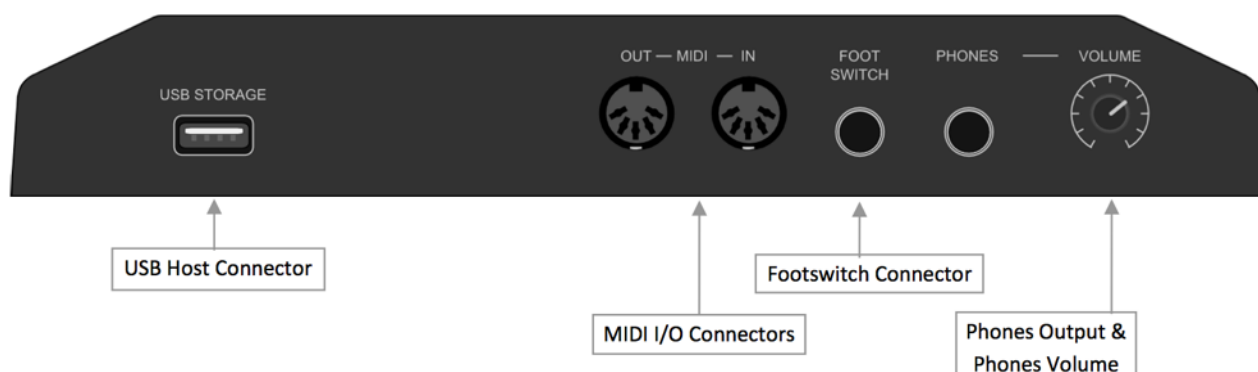
注：*LP-16は“.wav”形式のステレオファイルのみを再生します。MP3、AAC、WMA及びFLACといったファイル形式のオーディオは再生できませんのでご注意ください。*

ファイル形式が対応していない場合は、コンピューターのオーディオユーティリティを使用の上、まずファイルを.wav形式に変換してください。

オーディオファイル形式の変換が可能なフリーウェアは多く存在します。例えばApple ITunesソフトウェアはその一例であり、変換方法はhttp://support.apple.com/kb/HT1550 にて確認することができます。

USBインターフェースモード：USBインターフェースモードでは、LP-16はOS X、Windows及びiOSに対応した2入力、18出力のオーディオインターフェースとして機能します。詳細につきましては“13. USB インターフェースモード”の項をご参照ください。

4. LP-16の接続端子とユーザーインターフェース

フロントパネル

USBストレージ接続 : LP-16がMTまたはSTモードにある時、USBサムドライブ、またはUSBハードドライブをここに接続します。

MIDI入力 : MIDI入力は入力されるMIDI信号を受け取るほか、MIDI設定メニュー次第ではMIDIスルーとして機能します。MIDI入力をスルーとして構成すると、状況次第ではライブサウンドの場において効力を発揮します。例えば、ステージ上にて、MIDIキーボードをLP-16のMIDI入力に接続し、LP-16が使用するMIDI機器を共有することができます。あるいは、MIDIスルーを無効とすることにより、事故的な再生を防止することができます。

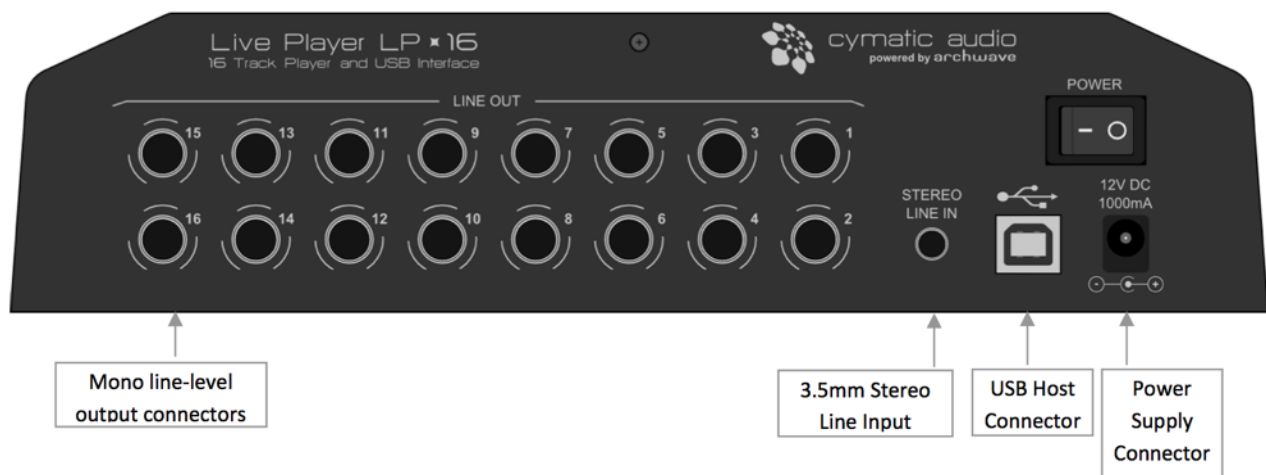
MIDI出力 : MIDI出力端子からは、マルチトラックファイルの出力の傍ら、ドライブのプロジェクトフォルダ内にあるStandard スタンダードMIDIファイル(SMF)からMIDIデータを出力することができます。この機能により、LP-16はマルチトラックのオーディオファイルを出力しながら、同時にMIDIシンセサイザーやMIDI照明器具といった外部MIDIハードウェアをトリガーすることが可能となります。

フットスイッチコネクター : フットスイッチコネクターへは一般的なオン/オフ形式のフットペダルが接続でき、曲の再生開始、一時停止、一時停止解除などを操作することができます。

ヘッドフォン出力 : ヘッドフォン出力は、以下に従い、信号を送出します：
- MTモードでは、16トラック全てのモノミックスをユニティゲインでミックスされた状態で出力します
- STモードでは、再生中のステレオファイルのステレオ信号を出力します
- USBモードでは、DAWのステレオ出力を出力します

ヘッドフォン音量 : このノブでフロントパネルのヘッドフォン出力の音量を調節します。

以上の接続端子に関する詳細は、このマニュアルの“メニュー”の項をご参照ください。

リアパネル

モノ・ラインレベル出力接続：ここからは、再生されるマルチトラックのソングファイルの個別のモノオーディオトラックの信号がアンバランス仕様で出力されます。

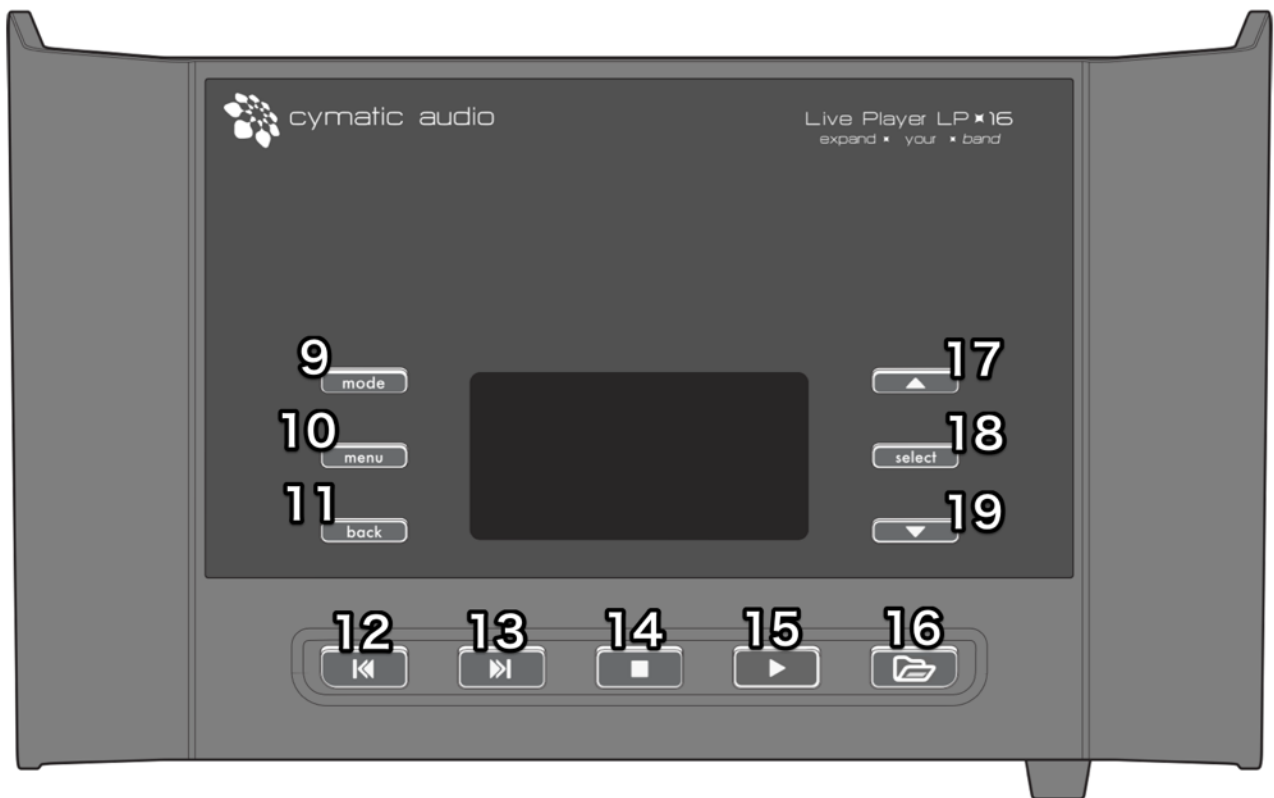
ステレオ3.5mm入力：この端子はLP-16がUSBインターフェースモードで動作する際、2チャンネルのアンバランスラインレベル入力接続として機能します。

USB機器端子：このUSB端子からLP-16をOS XまたはWindowsコンピューター、あるいはiOS機器と接続することにより、LP-16は2入力、18出力のオーディオインターフェースとして機能します。

外部電源端子：同梱される電源ケーブルで外部電源と接続します。

電源スイッチ：LP-16の電源の入り切りを行います。

トップパネル

トップパネルの各ボタンは、モードにより以下の機能を果たします:

	Multitrack Mode	Stereo Mode	USB Interface Mode
❾	ステレオモードへ変更	マルチトラックモードへ変更	機能なし
❿	マルチトラックモードのメニューを表示	ステレオモードのメニューを表示	入力設定メニューを表示
⓫	一つ目の画面に戻る	一つ目の画面に戻る	一つ目の画面に戻る
⓬	一つ前の曲へ戻る	一つ前の曲へ戻る	機能なし
⓭	次の曲へ移動	次の曲へ移動	機能なし
⓮	再生を一時停止 / 停止	再生を一時停止 / 停止	機能なし
⓯	再生開始	再生開始	機能なし
⓰	フォルダ内容画面を表示	フォルダ内容画面を表示	機能なし
⓱	上を選択	上を選択	上を選択
⓲	選択	選択	選択
⓳	下を選択	下を選択	下を選択

これに加え、複数のキーを同時に操作することにより、以下の操作を実行することが可能です：

Stop & Play
ステレオプレイヤーとマルチトラックプレイヤーモード間をトグル

Stop & Next
プレイリストモード下で次の曲を増加

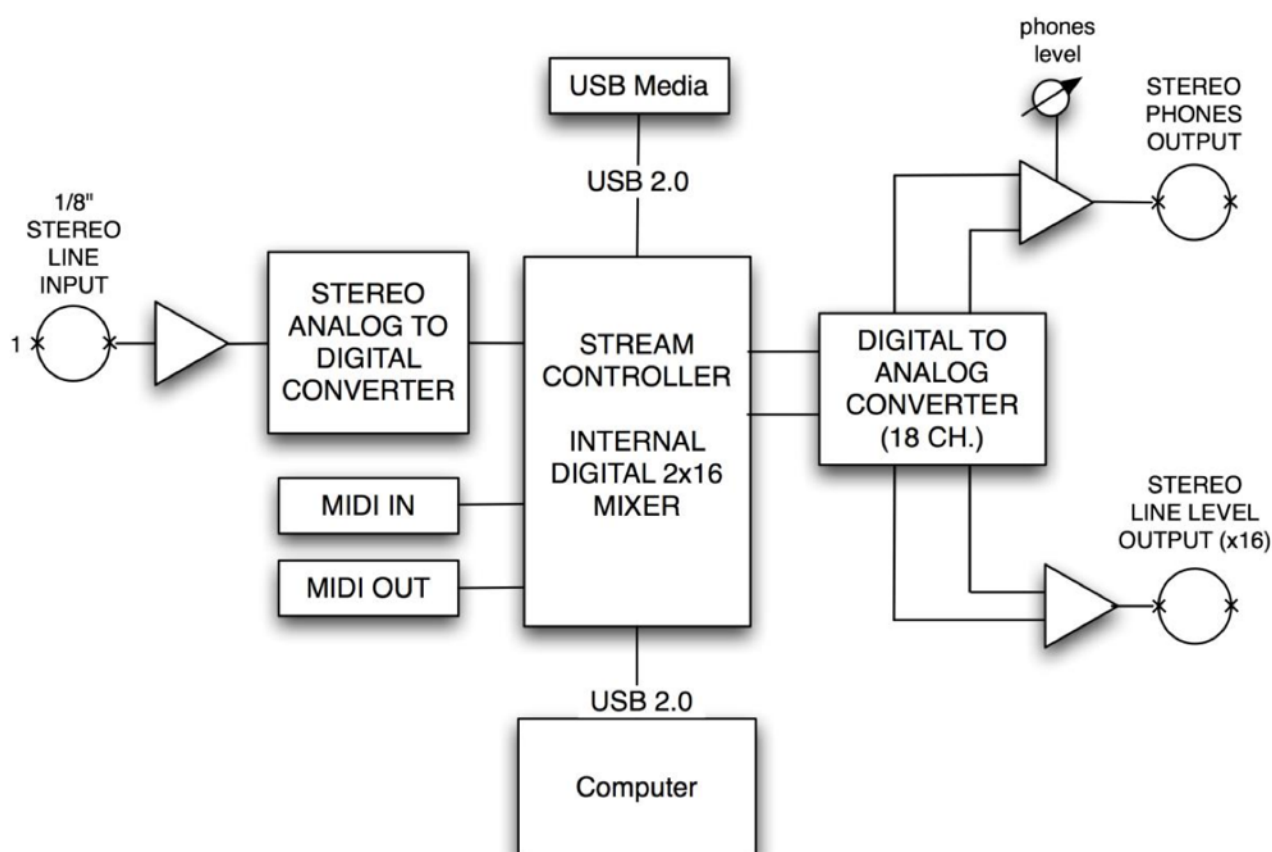
Stop & Previous
プレイリストモード下で次の曲を減少

Previous/Next/Select
マルチトラックプレイヤーモードでMIDI全ノートオフを送出

5. シグナルフロー

・LP-16には16の個別のラインレベル出力があり、それぞれ個別のモノでアンバランスのラインレベルの信号として出力されます。

・MTモードでは、LP-16は内蔵のデジタルミキサーで16のモノ信号をそれぞれユニティゲインでミックスします。この内部ミックスはフロントパネルのヘッドフォン出力から送出されます。

・USBオーディオインターフェースとして使用する際は、ステレオライン出力DAWへ2チャンネルの信号を出力し、LR-16へはDAWから18チャンネルの信号を受けることが可能です（16チャンネルはリアパネルの出力へ、追加のステレオチャンネルはヘッドフォン出力へ）。

6. LP-16のファイル用語とフォルダ構造

LP-16は接続されたUSBドライブ内のオーディオファイルを使い、ステレオのwavファイル、あるいは16のモノのwavファイルとしてそれらを再生します。LP-16内のメニューでは、これらのオーディオファイルの取り扱いは、USBドライブ内の場所に依存します。

最初にUSBドライブがLP-16のフロントパネルのUSBポートに接続されると、フォーマットの可否が確認され、その後、以下のフォルダがUSBドライブ内に自動的に作成されます：

- ・Music
- ・Recording

USBドライブをコンピューターに接続し、ローカルのハードドライブからwavファイルをコピーする際は、LP-16がファイルの存在を認識できるよう、これらのフォルダに格納する必要があります。

フォルダは以下の役割を果たします:

Musicフォルダ：このフォルダにはLP-16をステレオ（ST）モードで使用する際のステレオのwavファイルをコピーします。この機能は、開演前、中入り、そして終演後の音楽を流す際に最適です。LP-16がSTモードに設定され、プレイリストの再生ではなくノーマルな状態にある時、LP-16はこのファルダ内にあるファイルをアルファベット順に再生します。ファイルの先頭に“001”、“002”といった形で数字を挿入すると、再生順を任意に設定することができます。

コンピューターを使用の上、Musicフォルダ内に更に追加でフォルダを作成し、ここにステレオのwavファイルを保存し、LP-16のトップパネルの“フォルダ・ブラウズ”機能で再生するファイル群を選定することにより、使用するファイルを分別することができます。例えば、“ロック”というフォルダ名にロックの曲を収め、“ジャズ”というファルダ名にジャズの曲を収録することにより、再生する音楽のジャンルを識別することができます。これにより、イベントの種類に応じた音楽ジャンルの選定がスムースに行えます。

Musicフォルダには自動的に“PLAYLISTS”フォルダが作成されます。このフォルダには、LP-16 Playlist Editorソフトウェアを使用の上作成されたプレイリストが格納されます。プレイリストのファイルは “xxxx.play”という形で表記され、LP- 16の“Select Playlist”メニューから選択することができます。

Recordingフォルダ：このフォルダにはLP-16をマルチトラック（MT）モードで使用する際のオーディオファイルを収納します。MTモードは、LP-16で最大16トラックの個別のオーディオを再生する際に使用するモードであり、ライブサウンドコンソールに送出され、ライブパフォーマンスとミックスされるためにあるモードです。

USBドライブがコンピューターに接続された状態であれば、このフォルダ内に新たに曲名を冠したフォルダを作成し、そのフォルダ内に最大16のモノwavファイルを格納することができます。LP-16でそのフォルダを指定すると、フォルダ内の16ファイルが同期した状態で再生され、リアパネルの16基の出力から個別に送出されます。

16のwavファイルが収められたフォルダには、LP-16 Playlist Editorソフトウェアを使用の上作成されたソングファイル（xxxx.setと表記）が存在する場合があります。ソングファイルには、マルチトラック再生機能に関する追加の情報が記録されています。

LP-16は16トラックのオーディオと同期した状態でスタンダードMIDIファイル(.midi)を再生することも可能です。この機能を実行するには、.midiファイルを16トラックのオーディオファイルが収められたフォルダに収める必要があります。これにより、.midiファイルのMIDIデータは自動的に再生され、LP-16のMIDI出力端子から送出されます。

7. LP-16トランスポートの特性

前へスキップ/後ろへスキップボタンの使用について

ソングファイルの再生中、トランスポートとナビゲーション操作は以下の通りに機能します:

- 前へスキップを押すと、プレイリスト上で次に再生される曲が一曲毎に先へスキップされます。例えば、次に再生される曲が４曲目の時にトップパネル上の前へスキップのボタンを押すと、次に再生されるのは４曲目ではなく、５曲目になります。

- 後ろへスキップを押すと、プレイリスト上で次に再生される曲が一曲毎に後ろへスキップされます。例えば、次に再生される曲が４曲目の時にトップパネル上の後ろへスキップのボタンを押すと、次に再生されるのは４曲目ではなく、３曲目になります。

- 再生中の曲を停止し、次の曲、あるいは前の曲にスキップするには：
  - o “ストップ”ボタンを押し
  - o トランスポート停止中に、後ろへスキップ、あるいは前へスキップを押します。

これにより、LP-16で次に再生する曲をナビゲートする事が可能となり、その上で再生ボタンを押すと再生が始まります。

この再生動作は、ライブ時のフレキシブルな再生を可能とするべく設計されました。これにより、再生中の曲を妨げる事なく、次に再生される曲を変更する事ができます。

停止ボタン

LP-16が曲を再生している際:

- 一回目の停止ボタンの使用でトランスポートは一時停止状態になります。この状態で再生ボタンを押すと、再生中だった曲一時停止ポイントから再び再生が始まります。

- 二回目の停止ボタンの使用で、トランスポートは停止状態になります。この状態で再生ボタンを押すと、プレイリストの次の曲が冒頭から再生されます。

プレイリスト・フォルダ

プレイリスト・フォルダをナビゲートする際は、以下のいづれかの方法で行います:

- トップパネルの“フォルダ”ボタンを押します。すると、接続されたドライブの中の現在再生されている曲の収められたフォルダが表示されます。これにより、プレイリスト・フォルダへナビゲートする事ができます。

- プレイリストが選択されていない状態で停止ボタンと再生ボタンを同時に押すと、プレイリストモードがトグルされ、直接プレイリスト・フォルダへアクセスする事ができます。

- “メニュー”ボタンを押し、その上で“Go to Playlist”メニューを選択します。

8. USBメディアの使用について

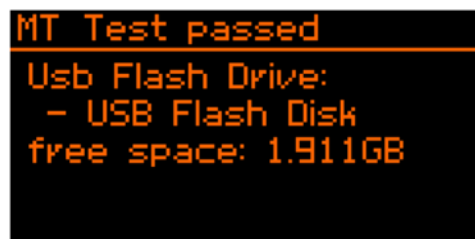
デバイスの起動

・LP-16を外部電源と接続し、電源を入れます。
起動画面が表示された後に以下の画面が表示されます:

USBストレージ機器の接続

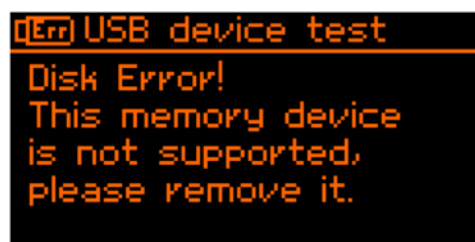
・USBハードドライブまたはUSBサムドライブをLP-16フロントパネルのUSBストレージコネクターへ接続します。

・LP-16によりストレージ機器が再生に適していると判断された場合、ドライブの空き容量を示す新しい画面が数秒間表示されます。

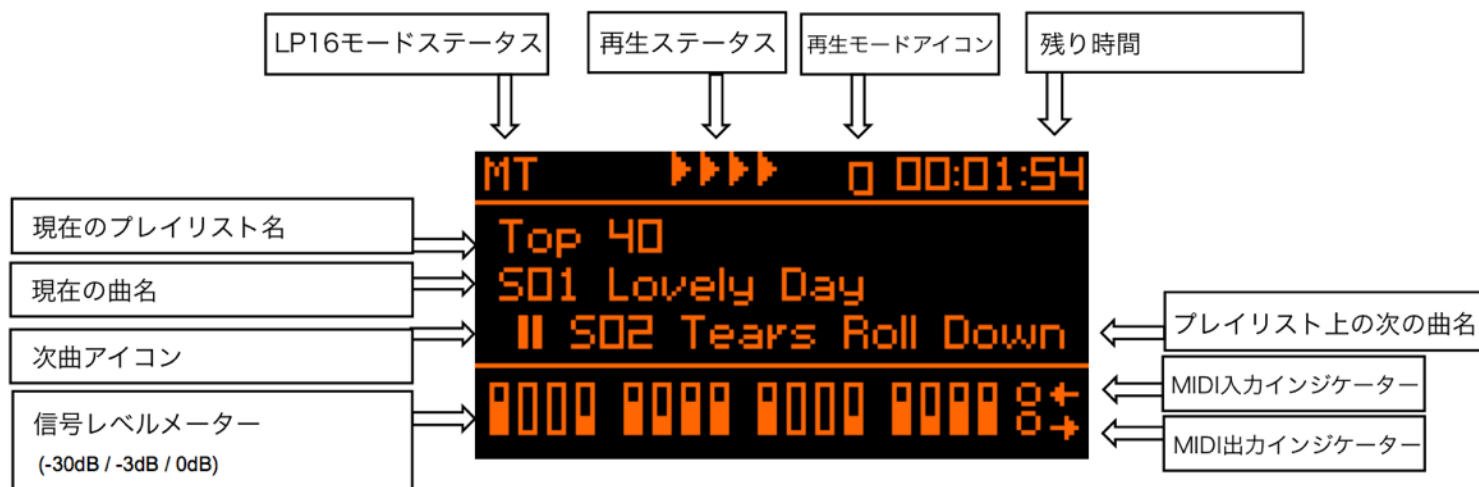
この画面が表示された数秒後、LP-16は再生のホームページを表示します。

テスト不合格： 不正なファイルシステム

接続されたドライブが適正にFAT32でフォーマットされていない場合、LP-16はエラーメッセージを表示します。
「USBデバイスのフォーマット」の項 (9. マルチトラック(MT)モードの操作とメニュー) を参照の上、接続されたUSBドライブをFAT32でフォーマットしてください。
USBドライブをフォーマットすると、データは完全に消失しますのでご注意ください。

テスト不合格： ディスクエラー

接続されたドライブが破損している場合、“ディスクエラー”が画面に表示されます。
このエラーが発生した場合は、ドライブの接続を外した上で「サポートされるUSBストレージ機器」の項 (11. サポートされるUSBストレージ機器) をお読みください。

9. マルチトラック(MT)モードの操作とメニュー

マルチトラックモードのホーム画面

接続されたUSBドライブのテストが正常に終了すると、LP-16はMTモードの“ホーム画面”に切り替わります。

LP-16モードステータス: LP-16で現在選択されている再生モードを表示します: マルチトラック(MT)、ステレオ(ST)、またはUSB (USB)のいづれかになります。LP-16がUSBインターフェースモードにある場合、画面には“PC”か“MAC”のいづれかが表示されます。

再生ステータス: 曲の再生中はこの４つの再生アイコンが動きます。

再生モードアイコン: このアイコンはLP-16がノーマルモード (▶) かプレイリストモード ▯ で動作しているのかを表します。

残り時間: 再生中の曲の残り時間が表示されます。

現在のプレイリスト名: 現在選択されているプレイリストの名称が表示されます。

プレイリスト上の次の曲名: ここには現在再生中の曲が終了した後に再生されるプレイリスト上の次の曲名が表示されます。

次曲アイコン: このアイコンは、次の曲がどのように再生されるかを表します：
▶ 現在再生中の曲終了後、一時停止なしで次の曲が再生されます
❚❚ 再生ボタン/フットスイッチの使用で次の曲が再生されます
◷ プレイリストで設定された秒数を待って次の曲が再生されます。再生ボタン/フットスイッチの使用で即時再生が可能です

信号レベルメーター: 再生されているオーディオトラックの信号のレベルの強弱の目安を表示します。

MIDI入力インジケーターライト: MIDI入力コネクターを通してMIDI信号の入力がある場合、この輪が点滅します。

MIDI出力インジケーターライト: MIDI出力コネクターからMIDI信号が出力されているある場合、この輪が点滅します。

マルチトラックモードメニュー

マルチトラックモードで動作している際にメニューボタンを押すと、マルチトラックモードメニューが表示されます。
このモードでは、LP-16がマルチトラックモードで動作している際の操作に関する以下の設定を変更する事が可能です:

- 再生モード
- プレイリストを選択
- MIDI設定
- フットスイッチ設定
- 表示設定
- USBデバイスをフォーマット

次/前ボタンか、あるいは上/下ボタンでナビゲートして、設定を変更する項目をハイライトします。
選択ボタンで選択を決定すると、項目に応じてそれぞれ設定画面が表示されます：

再生モード
ここではMTモード使用時に選択可能な二つの再生モードの切り替えが行えます：

プレイリストモード: このモードでは、LP-16はプレイリストで設定された順番にファイルを再生します。プレイリストの作成はLP-16 Playlist Editorソフトウェアで行います。

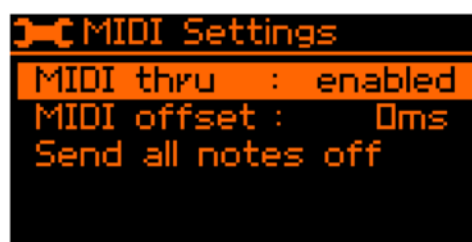
ノーマルモード: このモードでは、選択されたフォルダ内にある全てのMTファイルが表示され、それら全ての再生が可能です。

プレイリストを選択
この画面では、接続されたUSBドライブ内にある使用可能なプレイリストからメモリーに読み込むプレイリストの選択を行う事ができます。

- 液晶画面に使用可能な全てのプレイリストが表示されます
- 上/下ボタンでスクロールし、該当するプレイリストを選びます
- 選択ボタンでハイライトされたプレイリストの読み込みを決定します

MIDI設定
ここではMIDIの入出力に関する諸設定を行います。
MIDIスルー: このメニューでフロントパネルのMIDI出力のMIDIスルー機能のオン/オフをトグルします。

- MIDIスルーが有効になっていると、LP-16へ入力されるMIDI信号は、（MIDI が再生されている場合）現在再生中のMIDIファイルと合算されてLP-16のMIDI出力から送信されます。
- MIDIスルーが無効の場合、この合算は行われません。

MIDIオフセット: ここでは、読み込まれたスタンダードMIDIファイルのスタート時間と、曲のスタート時間とのオフセットを設定します。これにより、MIDIとオーディオの同期の微調整が可能となります。

オール・ノート・オフの送信: “オール・ノート・オフ”を実行する際にこのメニューを選択します。これは接続されたMIDI再生機器にスタックノートが発生した際などに便利な機能です。通常、このメッセージは、MIDI信号を受ける側のジェネレーターにMIDIノートのスタックが発生した際に必要となります。“prev + next + select”を同時に押す事により、この操作を瞬時に行う事ができます。

フットスイッチ設定
LP-16では1/4インチ接続のフットスイッチを使用する事ができます。フットスイッチ設定画面では、フットスイッチを押した際に、どのような動作が行われるのかを設定します。

Foot Switch Settings
type :normally open
function:play

タイプ: ここでは、LP-16に接続されたフットスイッチが"通常オープン"であるか、"通常クローズ"であるかを入力します。フットスイッチのタイプの違いについては、ご使用のフットスイッチの説明書をご参照ください。

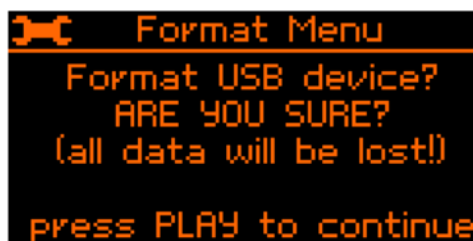
機能: ここではフットスイッチで実際に行う動作を設定します
- 再生: フットスイッチはトップパネルの"再生"ボタンと同じ機能を果たします。
- 再生と一時停止: フットスイッチを押すと再生が開始します。次にフットスイッチを押すと、曲は一時停止状態になり、更にフットスイッチを押すと、一時停止ポイントから再び再生が始まります。

表示設定
この画面では液晶ディスプレイのコントラストと輝度を調整することができます。

- 上/下ボタンでコントラストか輝度を選択します
- 選択ボタンで選択を決定します

上/下ボタンで数値の上下を行います。

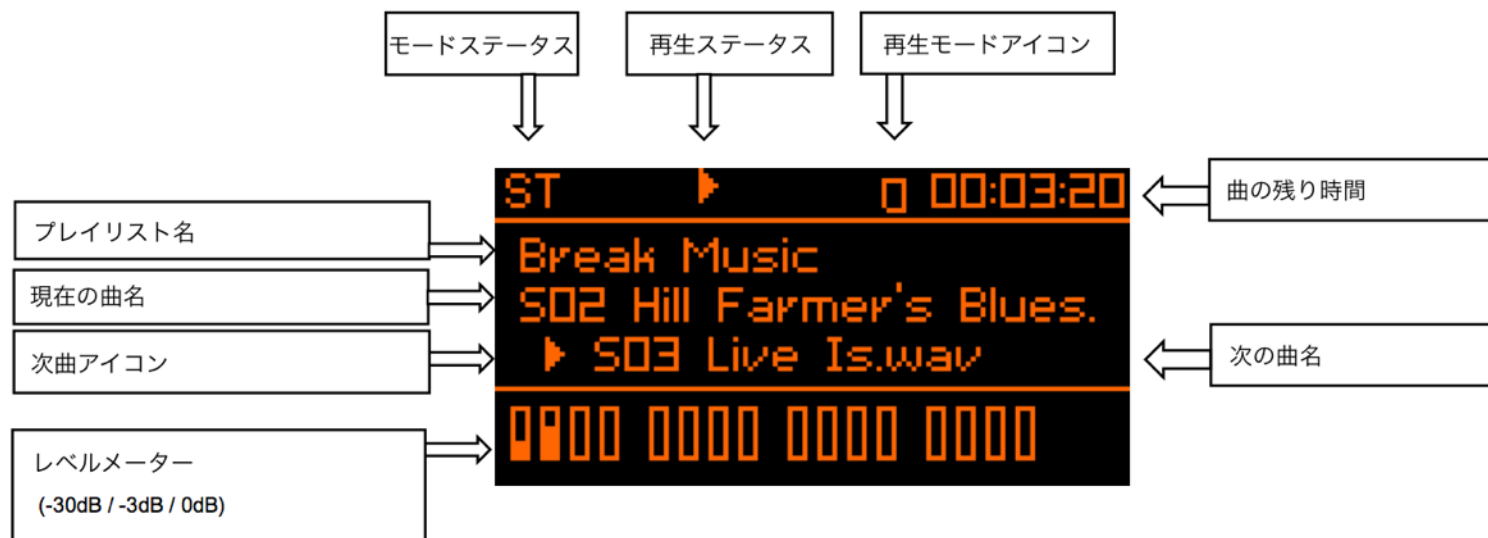
USBデバイスをフォーマット
ここではLive Playerに接続されたUSBドライブやUSBサムドライブのフォーマットを実行する事ができます。
この操作機能は以下の状況で効果を発揮します:

- 接続されたドライブがFAT-32でフォーマットされておらず、LP-16のドライブテストを通らなかった場合
- FAT-32はフォーマットされているものの、コンピューターによりフォーマットされた為、データ管理上の最適化がなされておらず、LP-16のドライブテストを通らなかった場合

以上の場合、LP-16でドライブをフォーマットすることにより、ドライブテストを合格します。

Memo : この機能を使用すると、サムドライブやハードドライブのデータやパーティションは完全に消去されますのでご注意ください

10. ステレオ(ST)モードの操作とメニュー

ステレオモードのホーム画面(プレイリスト)

LP-16がステレオモードに変更されると、STモードのホーム画面が表示されます。STモードのホーム画面にはステレオ再生を行う際に必要な情報が表示されます。

モードステータス: ここが“ST”と表示されている場合はLP-16がステレオモードにあることを意味します。

再生ステータス: このアイコンは再生トランスポートの状態を示します (再生/停止/一時停止)

再生モードアイコン: ステレオモード下にてLP-16の設定された再生モードを示します（プレイリスト、ノーマル、連続、リピート、シャッフルのいづれか）。

曲の残り時間: 現在再生中の曲の残り時間が表示されます。

プレイリスト名: 現在選択されているプレイリストの名称が表示されます。

現在の曲名: 現在再生されているプレイリスト内の曲名が表示されます。

次の曲名: ここには現在再生中の曲が終了した後に再生されるプレイリスト上の次の曲名が表示されます。

次曲アイコン: このアイコンは、次の曲がどのように再生されるかを表します：
▶ 現在再生中の曲終了後、一時停止なしで次の曲が再生されます
⏸ 再生ボタン/フットスイッチの使用で次の曲が再生されます
🕓 プレイリストで設定された秒数を待って次の曲が再生されます。再生ボタン/フットスイッチの使用で即時再生が可能です

レベルメーター: 再生されている曲の出力レベルが表示されます。STモードではステレオ再生にアサインされた２チャンネルのメーターのみが作動します。

ステレオモードメニュー

ステレオモードで動作している際にメニューボタンを押すと、ステレオモードメニューが表示されます。
このモードでは、LP-16がステレオモードで動作している際の操作に関する以下の設定を変更する事が可能です:

- 再生モード
- プレイリストを選択（MTモードの項を参照）
- 再生出力チャンネル
- フットスイッチ設定（MTモードの項を参照）
- 表示設定（MTモードの項を参照）
- USBデバイスをフォーマット（MTモードの項を参照）

次/前ボタンか、あるいは上/下ボタンでナビゲートして、設定を変更する項目をハイライトします。
選択ボタンで選択を決定すると、項目に応じてそれぞれ設定画面が表示されます：

再生モード

このメニューで、LP-16のステレオモードで使用可能な以下の４つの再生モードを選択します:

プレイリスト: Playlist Editorソフトウェアで構成された通りにプレイリスト内のファイルを再生します
ノーマル: Musicフォルダ内のファイルがアルファベット順に再生されます
連続再生: Musicフォルダ内の全ての曲がアルファベット順に再生されます
リピート: 再生中の曲が繰り返し再生されます
シャッフル: LP-16が連続してランダムに曲を再生し続けます

選択された再生モードのアイコンは、ホームページ上方の時間表時の左に表示されます。

再生出力チャンネル

ここではステレオのオーディオファイルをリアパネルのどの出力チャンネルから出力するかを設定します。
選択矢印と選択ボタンを使用の上、出力１&２、出力３&４などを選択します。

11. サポートされるUSBストレージ機器

LP-16は２種類のUSBドライブから直接ファイルを再生する事ができます:

- 小型のUSBサムドライブは、フロントパネルのUSBポートに直接接続して、バスパワー経由で使用することができます。
- 外部USBドライブはUSBケーブルでフロントパネルのUSBポートに接続し、個別の外部電源を介する形でも、バスパワー経由でも使用することができます。

これらのドライブをLP-16と使用する際は、それぞれに固有の懸案事項がありますので下記にご留意ください。

USB 2.0サムドライブ

サムドライブを再生用ドライブとする場合、USB2.0に対応している必要があります。
USBサムドライブは、従来のUSBハードドライブと比較すると、読み取り速度が予測しづらく、安定性に劣る傾向があります。このため、USBハードドライブと比較すると、この種類のドライブは再生用ストレージ媒体により適していないといえ、特に重要度の高いマルチトラック再生においてその特性は顕著なものとなります。

USB 2.0ハードドライブ

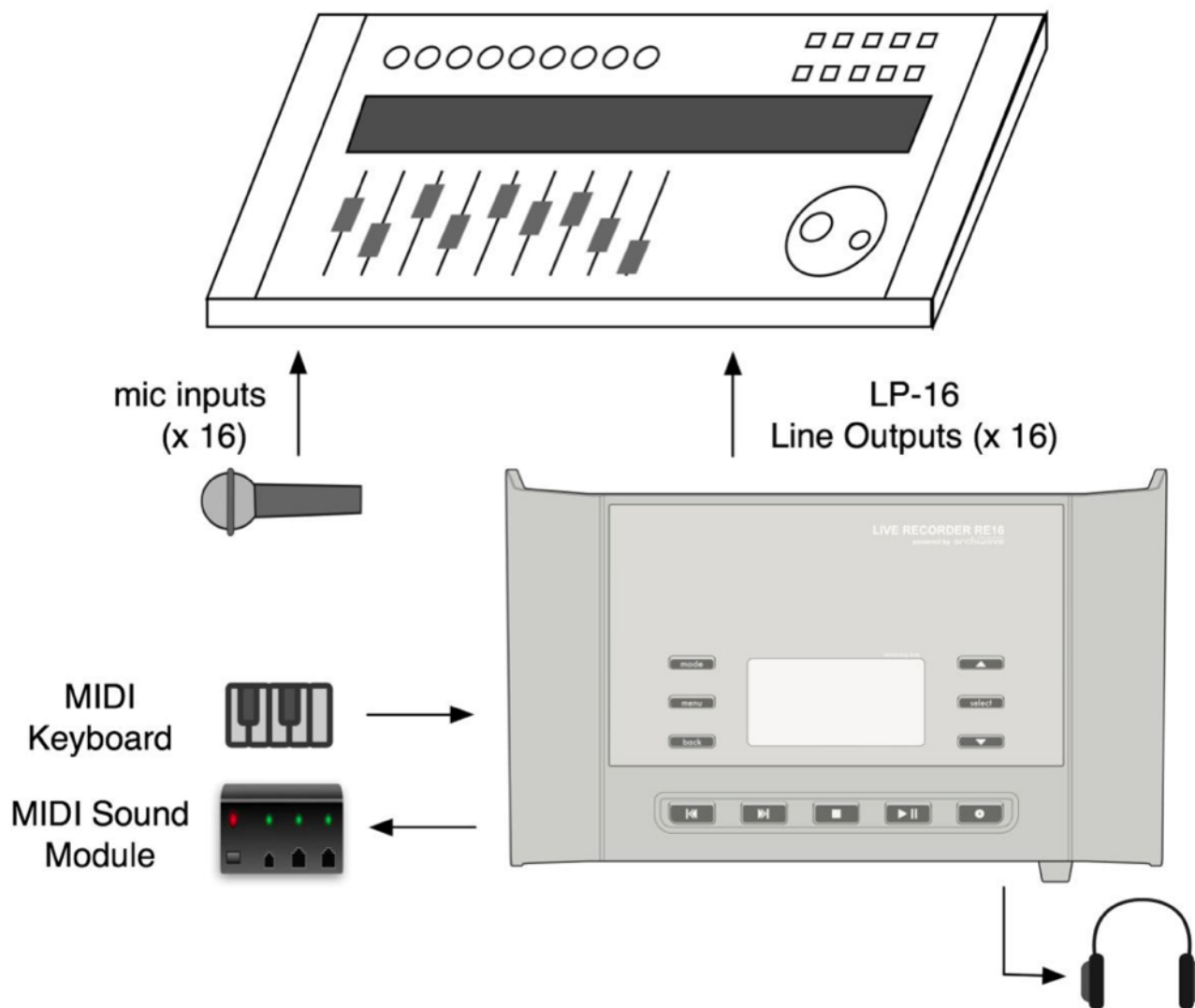
USBハードドライブをマルチトラック再生に使用する場合、以下を満たす必要があります：

- カスタムのソフトウェアドライバーを必要としない環境でUSB2.0仕様に完全に対応している事
- 外部電源の使用
- バスパワー使用の際は、通常のコンピューターのUSBポートから供給される標準的なUSBバスパワーの許容範囲内であり、必ずこれを超過しない事

USBハードドライブは、通常、USBサムドライブより読み取り速度の安定性と予測しやすさにおいて優れている傾向にあります。

12. LP-16をオーディオミキサーに接続

LP-16をミキシングコンソールのアンバランスのライン入力へ接続

LP-16には16基の1⁄4インチでアンバランスのアナログ出力チャンネルが設置されており、これらはTS（ティップ・スリーブ）形式の接続となっております。このため、ミキシングコンソールへは、ティップ・スリーブのアンバランスライン入力へ接続するのが最良です。

上図は以下の接続を表しています:

- LP-16から送出される録音済みの16トラックがライブサウンド用ミキシングコンソールの個別の16チャンネルのライン入力へ接続
- MIDIキーボードがLP-16のMIDI入力へ接続され、MIDIサウンドモジュールとLP-16のMIDI出力を接続
- マイク入力を使用し、追加でライブミュージシャン用の16チャンネルがコンソールに接続
- ライブサウンドエンジニアがLP-16の録音済み信号とライブの信号をミックス。LP-16の録音済みトラックは“バーチャルのバンドメンバー”としての役割を果たし、追加ミュージシャンを雇う出費を抑えつつ、ライブのクオリティー向上に寄与。

LP-16をミキシングコンソールのバランスのライン入力へ接続

状況によっては、LP- 16をティップ・リング・スリーブ（TRS）形式のバランス入力のみを備えたミキシングコンソールと併用することがあります。ミキシングコンソールのバランス入力が然るべき設計である限り、特別なケーブルやアダプターを使用することなく、通常のアンバランス、TS/TS仕様の1⁄4インチケーブルを使用する事は可能です。

コンソール側のバランス入力が然るべき設計になっておらず、正しく機能しない場合は、TS/TS仕様のケーブルを使用の上、コンソールのTRSバランス入力側にTS-TRS変換アダプターを用いてください。これにより信号の形式が変換され、正常な動作が期待できます。

TS-to-TRS Adapter
(ring not connected)

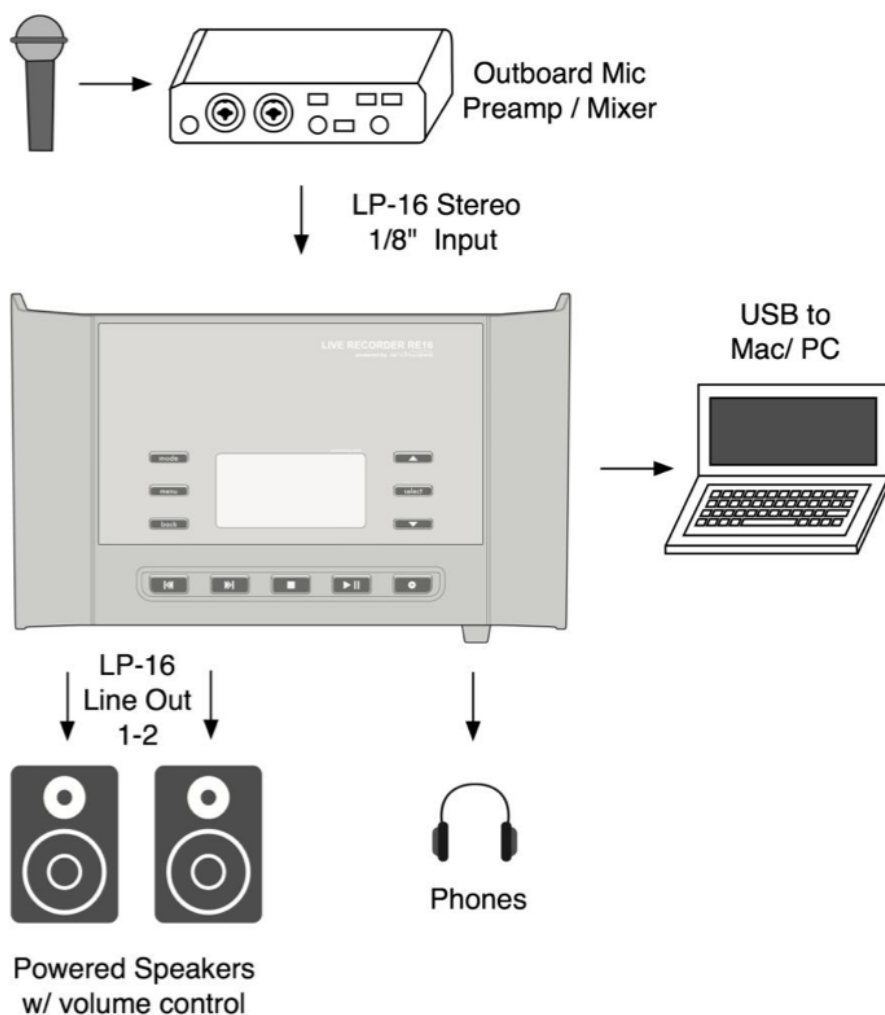
13. USBインターフェースモード

USB 16トラックプレーヤーとしての機能に加え、LP-16にはMac®、PCまたはiPad®に接続すると、２入力、18出力、24ビットの44.1または48kHzで動作するUSBオーディオインターフェースとして機能する側面があります。

LP-16をコンピューターのオーディオインターフェースとして使用するには以下の手順を踏んでください：

・先ず、フロントパネルのUSBコネクターにUSBストレージ機器が接続されていないことを確認してください。フロントパネルのUSBポートにドライブが接続されていると、LP-16はスタンドアローンモードとしてのみ機能します。

・LP-16のリアパネルのUPBポートを使用の上、デバイスとMac/PCをUSBケーブルで接続します。

・LP-16をiPadで使用する場合は、USBケーブルをApple iPadカメラ接続キット、またはApple Lightning-USBカメラアダプターに接続してください。

・マイクやその他の入力ソースはスタンドアローンのマイクプリの入力に接続します。
・マイクプリ、またはミキシングコンソールからのオーディオはLP-16の1/8インチTRS入力へ送出されます。
・フロントパネルのヘッドフォン端子にヘッドフォンを接続し、DAWのステレオ出力、LP-16の内部ミキサーのステレオ出力、あるいはその二つの信号をモニターします。

LP-16をMicrosoft Windowsシステムのオーディオインターフェースとして使用する

最低システム要件

オペレーティングシステム (32または64ビット):

- Windows® XP (SP2)、Windows Vista、Windows 7、Windows 8
- Microsoft .NET Framework 4.0 (通常はWindowsアップデートにより自動的にインストール)
- Windows環境で.NET Framework 4.0がインストールされていない場合、ミキサー/コントロールパネルの初回起動時に自動的にインストールウィザードが表示されます
- LP-16のデバイスドライバーには.NET Frameworkは不要です

ハードウェア:

- Pentium® IV 1.2 GHz以上
- 512 MB Ram (1GB以上を推奨)
- 1基のUSB2.0対応ポート

注*:* コンピューターのプロセッサーの速度、*RAM*容量、ハードドライブの容量、サイズ、そして速度は録音システムの全体的なパフォーマンスに影響を及ぼします。プロセッサーが速く、*RMA*容量が大きいと、レーテンシーは軽減され、全体的なパフォーマンスは向上する傾向にあります。

WDM及びASIOドライバーのインストール

LP-16をPCに接続する前に、www.cymaticaudio.com/downloadsよりドライバーパッケージをダウンロードしてください。

ダウンロード完了後は以下を行ってください:

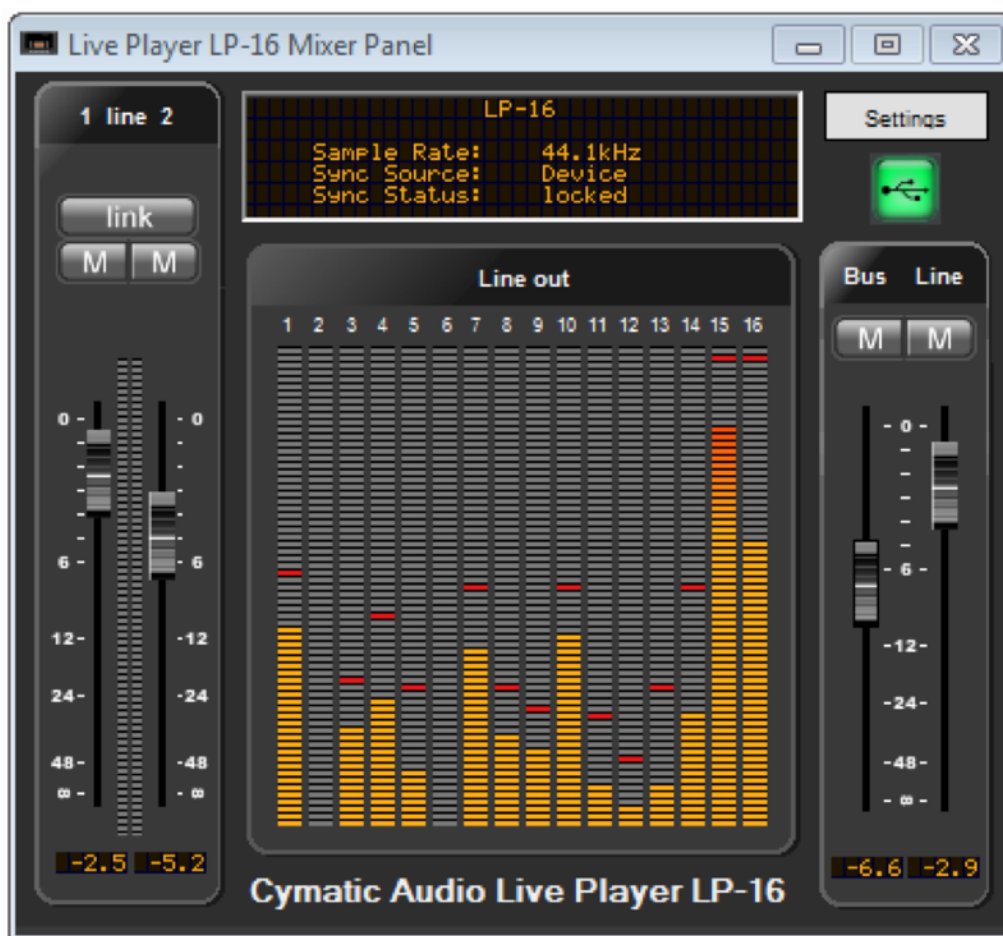
1. ダウンロードしたフォルダを解凍します。
2. “setup.exe”ファイルをダブルクリックし、画面の表示に従ってインストール作業を進めます。（LP-16のドライバー・インストーラープログラムを開始する際は、事前に他の全てのアプリケーションを終了しておくことを推奨します）
3. ドライバーのインストールが完了した後は、LP-16のリアパネルにあるUSB 2.0コネクターとPCのUSBポートとを、同梱のUSBケーブルで接続します。

PC用LP-16 ミキサー/コントロールパネル

LP-16ドライバーのインストラープログラムは、Windows PC用のLP-16 ミキサー/コントロールパネルを自動的にインストールします。
これは、WindowsのタスクバーにあるLP-16のアイコンをクリックするか、あるいはスタートメニューのプログラムから指定することにより起動できます。

ミキサー・コントロールパネルでは、LP-16の内部DSPミキサーを調整することができます。コンピューターに接続され、USBインターフェースとして機能する場合、内部DSPミキサーのグラフィックな操作が可能となり、これにより手早く簡単にDSPの調節を行うことができます。

● ミキサー画面 (Mixer Panel)

LP-16をコンピューターのオーディオインターフェースとして使用する際は、多くの作業がコントロールパネルのミキサー画面で行われます。この画面では以下の操作が可能です：

入力1&2レベルフェーダー: この画面上のフェーダーで、LP-16の1/8インチステレオ入力の入力信号のレベルを調節します。

リンクボタン: このボタンを押すと、両方の入力チャンネルがリンクします。どちらか片方のフェーダーでレベル調節を行うと、もう片方のフェーダーもこれに連動します。
このリンク機能は、1/8"インチアナログ入力にステレオの信号を入力し、全体の入力レベルを調節する際に便利です。

入力1&2レベルメーター: このレベルメーターは、LP-16の1/8インチアナログ入力の信号のレベルを表示します。

ミュート: ミューとボタンを押すと、そのチャンネルの信号がミュートされます。

設定画面: オレンジのテキストは、コントロールパネルの別タブで構成可能な下記の諸設定が表示されます:
- サンプルレート
- 同期ソース
- 同期ステータス

ライン出力メーター: この16個のレベルメーターは、コンピューターのDAWソフトウェアからLP-16の16基のラインレベル出力を通して出力される信号のレベルを表示します。
この出力メーターがオーバーロード（赤表示）している場合は、該当するチャンネルの信号をDAWソフトウェア側で調節してください。

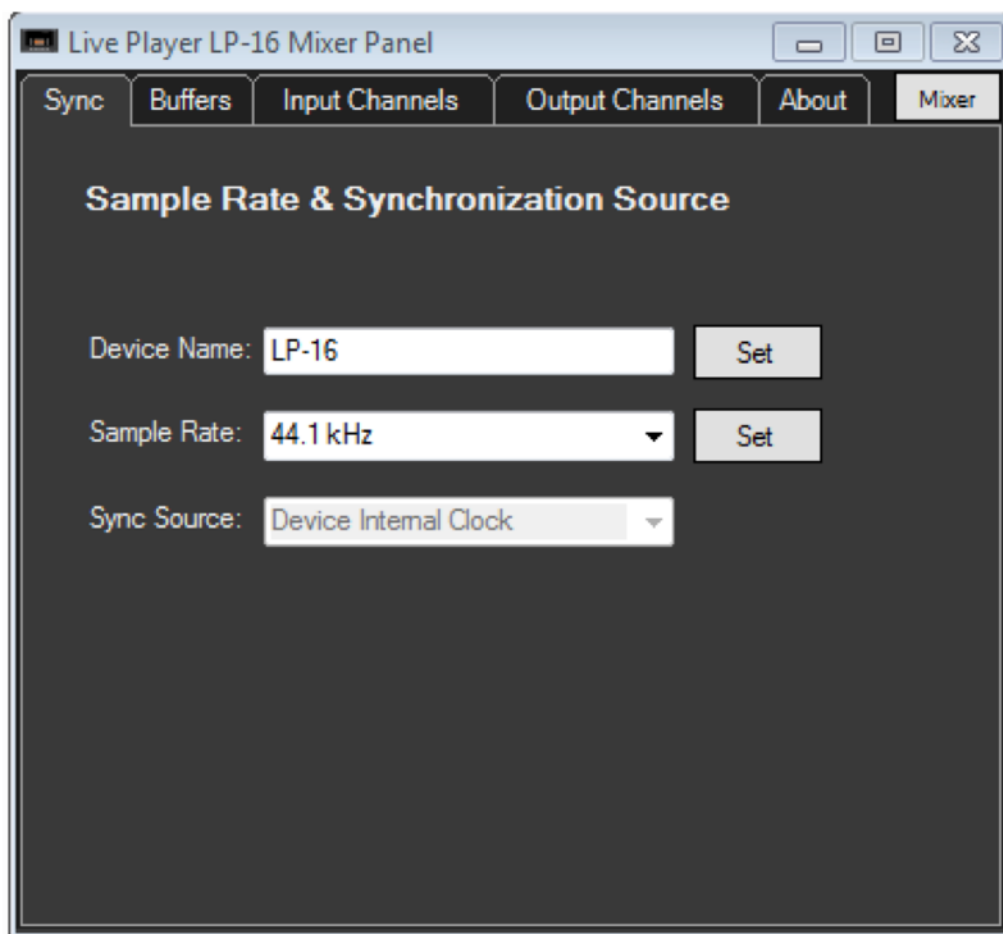
設定ボタン: 設定ボタンを押すと、コントロールパネルの設定タブへアクセスでき、詳細な設定を行うことができます。

USBアイコン: LP-16がWindowsコンピューターと正常に接続されている場合は、このUSBアイコンは緑色で表示され、オーディオインターフェースとしての使用が可能となります。

バスレベル: この画面上のフェーダーで、接続されたPCラインの入力信号のレベルを調節します。

レベル: この画面上のフェーダーで、LP-16の1/8インチステレオ入力の入力信号のレベルを調節します。
バスミュート: 接続されたPCラインの入力信号をミュートします。
ミュート: LP-16の1/8インチステレオ入力の入力信号をミュートします。

● 設定タブ: 同期 (Sync)

コントロールパネルの同期画面では、LP-16とASIO対応のDAWソフトウェアとの相互関係に関する諸設定を調節することができます。

同期画面では以下の設定が変更可能です。

デバイス名: ここではDAW内で表示されるデバイス名を入力することができます。デフォルト名称は“LP-16”となっておりますが、これは任意の名称に変更することができます。

サンプルレート: オーディオインターフェースとしてのLP-16が動作するサンプルレートを選択する際はこのフィールドで実行します。選択肢は以下の通りです：

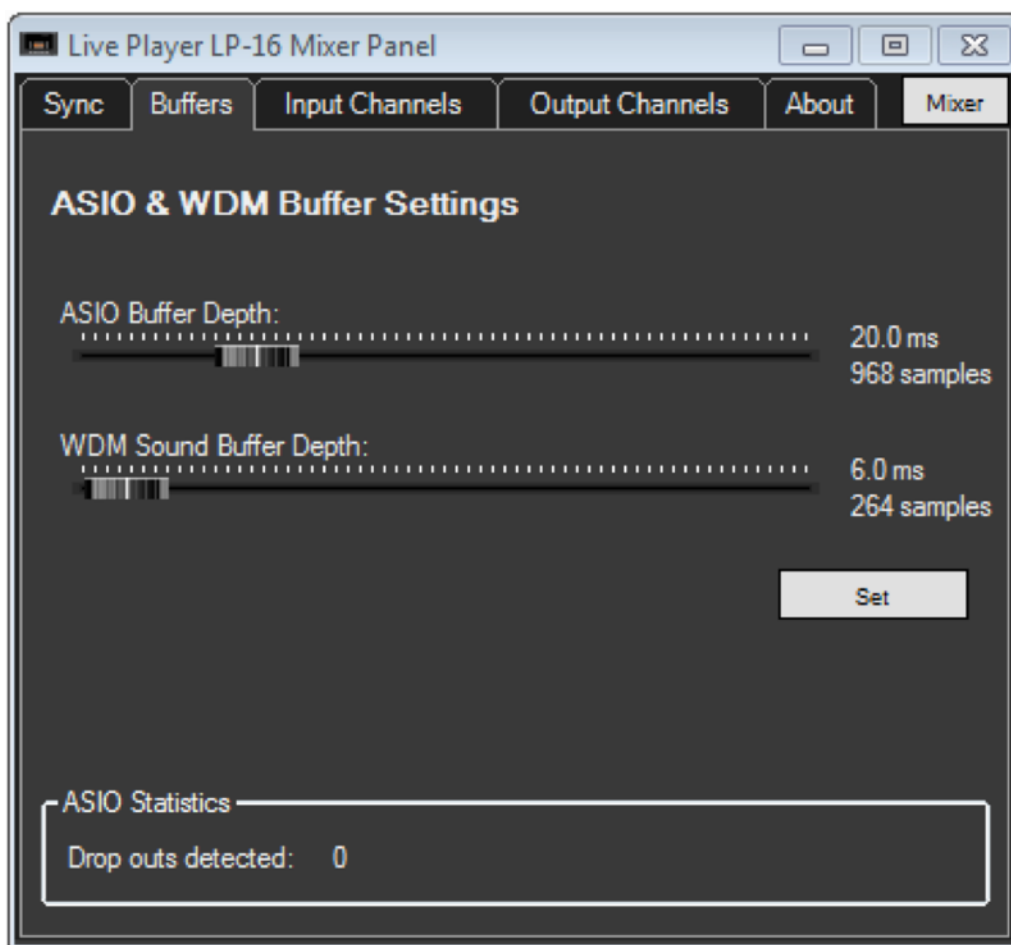
- 44.1kHz
- 48kHz

ここのサンプルレートとDAW側のサンプルレートは必ず合致している必要がありますのでご注意ください。
デバイス名やサンプルレートを変更した場合は、それぞれの項目に表示された“set”ボタンを押して変更を確定させてください。

同期ソース表示: ここにはLP-16が追従する現在の同期ソースが表示されます。

- LP-16の内部クロック

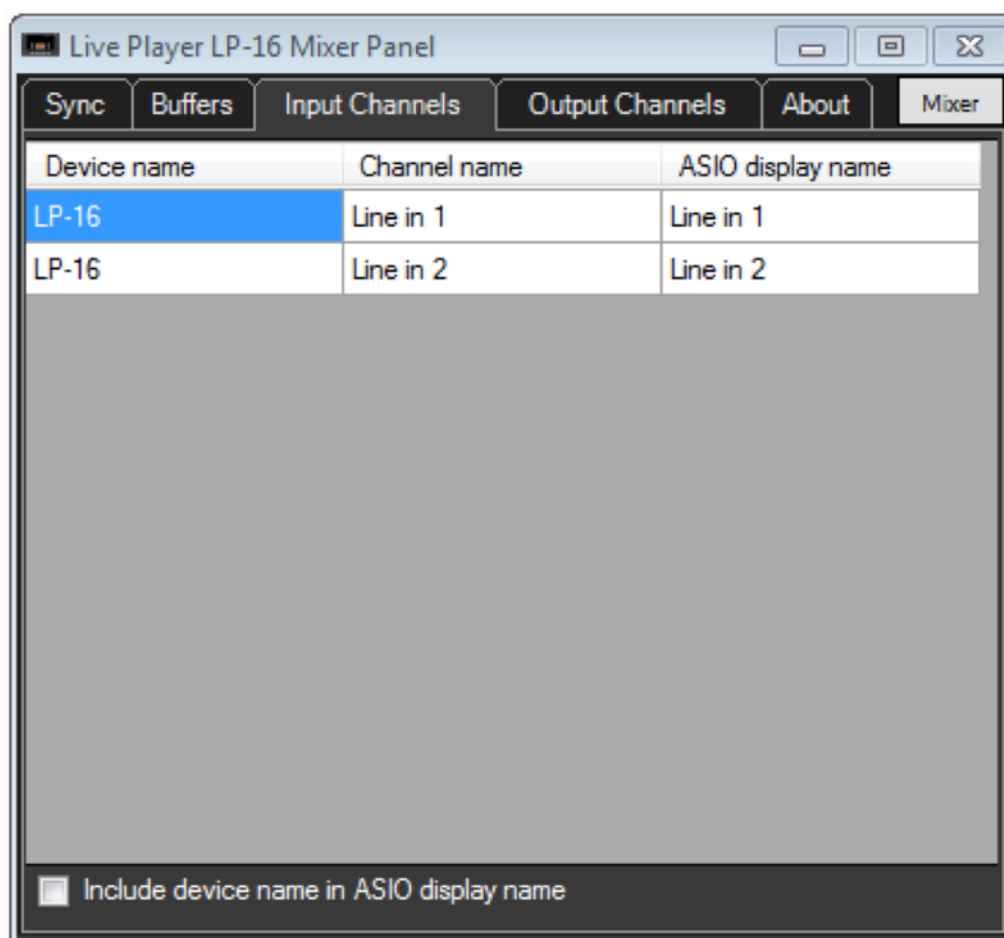
● 設定タブ: バッファ (Buffers)

コントロールパネルのバッファ画面では、ASIO対応のDAWソフトウェアASIOバッファに関する諸設定を調節することができます。

ASIOバッファデプス: このスライダーでASIOバッファのサイズを調節します。表示はミリ秒とサンプルの両方でされます。古く速度の遅いコンピューターを使用する場合は、レーテンシーの値を高く設定する必要がある場合があります。これによりCPUへの負荷が軽減され、DAWのセッションがより円滑に進みますが、入力信号とDAWソフトウェアの再生との間に生じる遅延が大きくなります。
新しく速度の速いコンピューターを使用する場合は、レーテンシーの値を小さくし、遅延を最小限に抑えることができます。

WDMサウンドバッファデプス: このフェーダーはLP-16をWDM対応ソフトウェアのオーディオインターフェースをして使用する際に、上記と同様の働きをします。
バッファデプスの値を変更した場合は、“set”ボタンを押して変更を確定させてください。

ASIOドロップアウト統計: ここには、ドロップアウトが発生した場合、選択されたバッファデプスで発生したドロップアウトの回数が表示されます。
ドロップアウトの発生は、そのバッファデプスにCPUが対応し切れていないことを意味します。ドロップアウトが発生する場合は、ドロップアウトが発生しなくなるまでバッファデプスのサイズを上げてください。

● 設定タブ: 入力チャンネル (Input Channels)

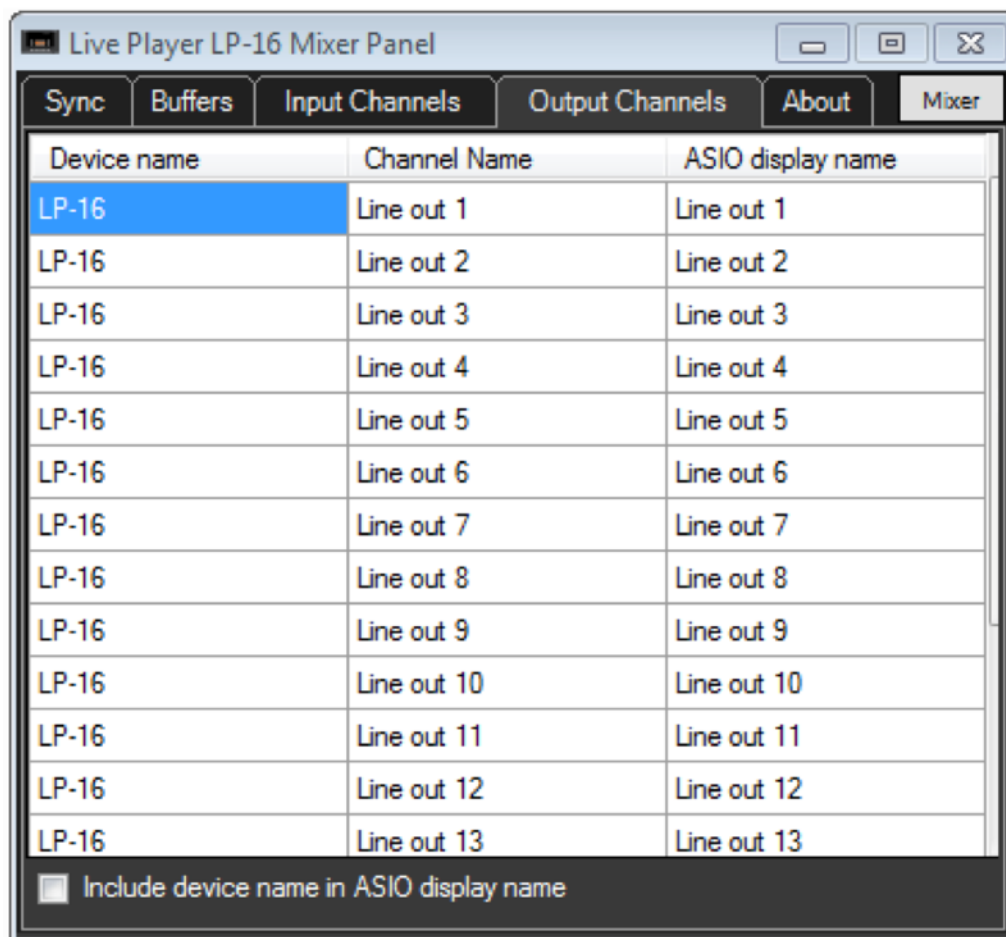
コントロールパネルの入力チャンネル画面では、ASIO対応DAWソフトウェアに表示されるLP-16の２つのアナログ入力チャンネルの名称をカスタマイズすることができます。
“ASIO Display Name”のフィールドをクリックし、お好みの名称にカスタマイズします。これにより、ASIO対応DAWソフトウェアで該当する入力を選択した際に新しい名称が表示されます。

例えば、LP-16のアナログ入力に外部マイクプリが接続され、チャンネル１がボーカルのマイク、チャンネル２がギターのマイクに割り当てられている場合、入力１を“vocal mic”そして入力２を“guitar mix”と名称変更することにより、DAWソフトウェアの入力トラックに“vocal mic”、“guitar mic”と表示されるようになります。

カスタマイズする名称の冒頭を“LP-16”としたい場合は、画面下方のチェック欄をチェックします。

● **設定タブ: 出力チャンネル (Output Channels)**

コントロールパネルの入力チャンネル画面では、ASIO対応DAWソフトウェアに表示されるLP-16の16のアナログ入力チャンネルの名称をカスタマイズすることができます。

“ASIO Display Name”のフィールドをクリックし、お好みの名称にカスタマイズします。これにより、ASIO対応DAWソフトウェアで該当する入力を選択した際に新しい名称が表示されます。

カスタマイズする名称の冒頭を“LP-16”としたい場合は、画面下方のチェック欄をチェックします。

● 設定タブ: 機器情報

コントロールパネルの機器情報画面には、接続されたLP-16に関する以下の情報が表示されます

<u>バージョン</u>: これはコントロールパネルソフトウェアのバージョンです。

<u>Live Player LP-16</u>: LP-16の接続状況が表示されます。

<u>シリアル番号</u>: 接続されたLP-16ユニットのシリアル番号が表示されます。

<u>ドライバー・バージョン</u>: LP-16の使用するオーディオストリーミングドライバーのバージョン情報が表示されます。

<u>ファームウェア・バージョン</u>: 接続されたLP-16ユニットのファームウェアのバージョンが表示されます。

LP-16をOS Xシステムのオーディオインターフェースとして使用する

最低システム要件

オペレーティングシステム:

・Mac OS X® 10.8

ハードウェア:

・OS X 10.7以上に対応したMac機
・512 MB Ram (1GB以上を推奨)
・使用可能な１基のUSB 2.0対応ポート

注: コンピューターのプロセッサーの速度、*RAM*容量、ハードドライブの容量、サイズ、そして速度は録音システムの全体的なパフォーマンスに影響を及ぼします。プロセッサーが速く、*RMA*容量が大きいと、レーテンシーは軽減され、全体的なパフォーマンスは向上する傾向にあります。

ドライバーのインストール

OS X環境ではドライバーをインストールする必要はありません。単純に、製品に同梱されたUSBケーブルで、LP-16のリアパネルにあるUSB2.0コネクターとMac機のUSB2.0ポートを接続するだけでOKです。

これによりデバイスはアプリケーションフォルダのユーティリティフォルダ内にある“Audio MIDI Setup”アプリケーションにて認識されます。
Mac環境にはWindowsのようなLP-16のミキサー・コントロールパネルはありません。Mac環境ではLP-16の内部DSPミキサーを使用することはできません。

LP-16をApple® iPad®のオーディオインターフェースとして使用する

最低システム要件

オペレーティングシステム:

・iOS® 5以上

ハードウェア:

・iPad® 2以降の機種
・Apple® Ipadカメラ接続キット
・Appleライトニング・USBカメラアダプター

ドライバーのインストール

iPad®環境ではドライバーをインストールする必要はありません。単純に、製品に同梱されたUSBケーブルで、LP-16のリアパネルにあるUSB2.0コネクターを適合するUSBアダプターを使用の上、iPad®と接続するだけでOKです。
これにより、LP-16は２入力、18出力のオーディオインターフェースとしてiPad®及び対応したiOS録音ソフトウェアで使用することができます。

14. LP-16のファームウェアをアップデートする

Cymatic Audioウェブサイト(www.cymaticaudio.com)にてファームウェアアップデートの有無をご確認ください。
LP-16のファームウェアのバージョンは、電源投入直後の画面に表示されます。また、これPC用ミキサー画面の“製品情報”タブでも確認することができます。
もし、使用しているデバイスのファームウェアが最新のものでない場合は、ウェブサイトより最新ファームウェアをダウンロードの上、ダウンロードされたファイルの指示に従い、ファームウェアをアップデートしてください。

15. トラブルシューティング

Live Player LP-16を使用する際は、必ず最新のドライバーとファームウェアをダウンロードし、インストールしてください。LP-16用の最新のドライバーとファームウェアは、www.cymaticaudio.com/downloadsよりダウンロード可能です。

スタンドアローンプレイヤーモード

問題	解決策
LP-16で使用するプレイリストの作り方が分かりません。	LP-16のプレイリストは、Windows対応のLP-16プレイリストソフトウェアで作成します。ソフトウェアをダウンロードし、添付のマニュアルを参照の上、プレイリストを作成し、LP-16で使用するUSBドライブにエクスポートしてください。
LP-16に接続したUSBドライブが認識はされるのですが、デバイステストに合格しません。	接続されたUSBドライブはFAT-32形式でフォーマットされている必要があります。 フォーマットがFAT-32であることを確認するか、あるいはLP-16でドライブのフォーマットを行ってください。
LP-16でステレオファイルを再生しているのですが、 再生が上手くいきません。	ステレオプレーヤーメニューから“Playback Mode”を選択し、然るべき設定になっているかどうかご確認ください。
LP-16に接続したUSBドライブにいくつかオーディオファイルをコピーしたのですが、LP-16でどのようにプレイリストを作成するのか分かりません。	LP-16のプレイリストは、Windows対応のLP-16プレイリストソフトウェアで作成し、その上でドライブにコピーします。 詳細はソフトウェアに添付されるマニュアルをご参照ください。

USBオーディオインターフェースモード

問題	解決策
自分のWindows PCでは、デバイスドライバーがインストールされているにもかかわらず、付属のケーブルで接続してもLP-16が認識されません。	LP-16のフロントパネルにあるUSBストレージコネクターにUSBストレージ機器が接続されていないことをご確認ください。 LP-16にドライブが接続されていると、デバイスは自動的にレコーダーモードとなり、インターフェースとしては使用できなくなります。
リアパネルのライン出力チャンネル1-2をパワードスピーカーに接続すると、音量が大きすぎ、また調節する術がありません。	LP-16のライン出力には音量調節はありません。 パワードスピーカーと使用するには以下の何れかを行ってください: 1) - 音量調節付きのパワードスピーカーを使用する。 2) - LP-16の出力を小型オーディオミキサーや音量調節機の入力に接続し、それらの出力をパワードスピーカーに接続する。
Macintosh OS X版のモニターミキサーコントロールパネルがありません。	現在、OS X版のモニターミキサーコントロールパネルはありません。

16. 仕様

LINE OUTPUTS:	Full-scale output:	8.2dBu, 2 Vrms
	Frequency response	± 0.2 dB, 20 Hz-20 kHz
	THD+N @ 0dBFS (1kHz sine wave)	-85dB, < 0.005, 20 Hz-20 kHz
	THD+N @ -6dBFS	< -82dB, < 0.008, 20 Hz-20 kHz
	SNR	> 100dB, < 0.001%, 20 Hz-20 kHz
	Crosstalk	< -95 dB, 20 Hz- 20 kHz
HEADPHONES OUTPUT:	Full-scale output:	8.2dBu, 2 Vrms
	Frequency response	± 0.2 dB, 20 Hz-20 kHz
	THD+N @ 0dBFS (1kHz sine wave)	-80dB, < 0.005% Vrms, 20 Hz-20 kHz
	SNR	> 90 dB, 20 Hz-20 kHz
STEREO LINE INPUT:	Full-scale input	Unbalanced, +8.6dBu, 2 Vrms
	Frequency response	± 0.2 dB, 20 Hz-20 kHz
	THD+N @ -1dBFS	-73dB, < 0.022% Vrms, 20 Hz-20 kHz
	SNR	>95dB, A-weighted

17. 法的放棄声明

技術的な詳述や掲載内容は予告なしに変更されることがあり、また内容の正確性は保証されません。Cymatic Audioは、このドキュメントの説明、写真、及び記述によりもたらされた損害に対し、一切責任を負いません。色や仕様は実際の製品と異なる場合があります。Cymatic Audio製品はリセラーを通してのみ販売されます。履行者及び販売者はCymatic Audioの代理人ではなく、明示的または暗示的な責任や説明によりCymatic Audioと連帯する一切の権限を有しません。
Apple MacintoshはApple Inc.の登録商標であり、米国及びその他各国にて登録されております。WindowsはMicrosoft Corporationの登録商標であり、米国及びその他各国にて登録されております。ASIOはSteinberg Media Technologies GmbHの登録商標です。このドキュメントに掲載されたその他の全ての登録商標、製品名、そして会社名は、各所有者に帰属します。

18. LP-16 Customer Support

カスタマーサポートの方針

uTrack24ではすべての登録ユーザーに対して無償で技術サポートを提供しています。またuTrack24購入をご検討していらっしゃるお客様にも、技術サポートを提供しています。

タックシステム株式会社による日本国内における販売代理

日本国内におけるサポートは代理店であるタックシステム株式会社によっても提供されています。こちらのサポートは、タックシステム株式会社日本国内正規販売店を通してuTrack24をご購入いただきましたお客様全員が対象です。お問い合わせに関しましてはhttp://www.tacsystem.comをご確認ください。

TAC SYSTEM Inc.

Printed by TAC SYSTEM,Inc.20150217 matsumoto

Cymatic Audio Japan Distributor
日本総代理店：タックシステム株式会社 /
TACSystem,Inc.
〒141-0021
東京都品川区上大崎3-5-1 TACビル
3-5-1,Kami-Osaki,Shinagawa-ku,Tokyo,Japan 141-0021
Tel:+81-3-3442-1525Fax:+81-3-3442-1526
E-Mail: info@tacsystem.com
Internet: www.tacsystem.com